

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

KAISERLICHES



PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

— № 226166 —

KLASSE 43 *a*. GRUPPE 16.

AUSGEGEBEN DEN 29. SEPTEMBER 1910.

PULCH & CIE G. M. B. H. IN BENDORF A. RHEIN.

Münzen-Sortiermaschine, bei welcher die unsortierten Münzen in einem Rohre aufgeschichtet und am untern Ende des Rohres durch eine mit Löchern versehene umlaufende Scheibe entnommen werden.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 5. Februar 1910 ab.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung, um eine größere Menge ungeordneter Münzen nach Größe und Wert voneinander zu trennen und getrennt in besondere Behälter zu sammeln.

Die Münzen werden durch eine geeignete Vorrichtung einem Rohre so zugeführt, daß sie sich flach aufeinander schichten. Aus diesem Rohre werden die Münzen einzeln von unten durch eine mit Löchern versehene umlaufende Scheibe entnommen und so lange mitgeführt, bis jede derselben durch eine Öffnung in der Grundplatte in einen für sie bestimmten Behälter fällt.

Vorwiegend werden zu dieser Arbeit die schwierig zu behandelnden Scheidemünzen in Frage kommen, weshalb in der Zeichnung diese als Beispiel gewählt sind.

Es bezeichnet:

Fig. 1 einen Querschnitt nach A-B,

Fig. 2 einen Querschnitt nach C-D,

Fig. 3 eine obere Ansicht,

Fig. 4 eine Darstellung der Löcher in der oberen umlaufenden Scheibe sowie der Öffnungen in der darunter liegenden festen Grundplatte.

Der Gang der Sortierarbeit ist folgender:

Durch eine Rinne *a* werden die ungeordneten Münzen in einem senkrechten Rohre *b* aufeinander geschichtet. Die unterste Münze fällt jedesmal durch eines der gerade an der Rohrmündung in der Richtung des Pfeiles vorbeigehenden gleichgeformten Löcher *d* der umlaufenden Scheibe *c*, welche zweckmäßig

durch ein Kegelräderpaar *e* mittels Kurbel bewegt wird, auf die unter dieser festliegende Grundplatte *f*. Die Münze wird nun durch den äußern Rand *z* der Löcher bis auf den innern Rand *r* geschoben, in dieser Lage im Kreise mitgenommen und über die kreisförmig angeordneten, mit parallelen Rändern versehenen Löcher *g* der Grundplatte geschoben, bis sie durch eines derselben in einen untergestellten Behälter hindurchfällt. Auf diese Weise sammeln sich die gleich großen Münzen alle in ein und denselben Behälter.

Wesentlich ist nun die Form der Löcher *d* in der umlaufenden Scheibe. Der innere Rand *r* sämtlicher Löcher liegt auf einer Kreislinie, welche mit der Scheibe denselben Mittelpunkt hat. Durch den gegen den Rand *r* geneigten äußern Rand *z* wird die Münze (gleichviel welcher Größe) immer auf den innern Rand *r* geschoben, wodurch auch der gegenüberliegende äußere Rand der verschiedenen Münzen genau auf eine bestimmte Kreislinie geführt wird.

Für Münzen mit wesentlich verschiedenem Durchmesser würde nun die einfache Keilform des Loches genügen, weil der äußere Rand der Münzen auf den Öffnungen *g* eine genügende Auflage findet. Wo aber der Unterschied des Durchmessers zweier Münzen sehr gering ist, etwa nur $\frac{1}{2}$ mm, wie z. B. bei dem Fünfpfennig- und dem Einpfennigstück, würde man im günstigsten Falle nur $\frac{1}{4}$ mm Auflage erhalten, was nicht immer genügen würde,

namentlich bei Münzen, welche durch den Verkehr beschädigt sind. Um hier nun das Fünfpfennigstück sicher über die Öffnung *g* für das Einpfennigstück führen zu können, soll dem Einpfennigstück eine Bahn mit kleinerem Durchmesser, als der Rand *r* besitzt, angewiesen werden. An der Stelle, an der das Einpfennigstück zwischen den konvergierenden Rändern gehalten würde, führt man den Rand *r* nach dem Mittelpunkt der Scheibe zu, wodurch dann auch das Einpfennigstück mehr nach innen geschoben wird, während das Fünfpfennigstück sowie alle größeren Münzen auf dem Rand *r* stehen bleiben. Die Öffnungen *g* in der Grundplatte sind nun so angeordnet, daß die kleinste Münze (hier 1 Pfennig) durch die erste Öffnung fallen muß, während die andern darüber hinausgeschoben werden. Jede folgende Öffnung *g* ist etwas breiter als die vorhergehende und enger als die nächstfolgende. Die Zahl der Löcher *d* der um-

laufenden Scheibe *c* ist beliebig, während die der Öffnungen *g* in der Grundplatte *f* gleich der Zahl der zu trennenden Münzsorten ist.

25

PATENT-ANSPRUCH:

Münzen-Sortiermaschine, bei welcher die unsortierten Münzen in einem Rohre aufgeschichtet und am untern Ende des Rohres durch eine mit Löchern versehene umlaufende Scheibe entnommen werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Löcher (*d*) der umlaufenden Scheibe (*c*) so gestaltet sind, daß ihre Ränder die Münzen je nach ihrer Größe auf verschiedene Kreisbahnen schieben und in diesen Kreisbahnen mitnehmen, bis die einzelnen Münzen durch ihrer Größe entsprechende, verschieden breite, mit konzentrischen Rändern versehene Öffnungen (*g*) der festen Unterlage (*f*) hindurchfallen.

30

35

40

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Fig. 1.

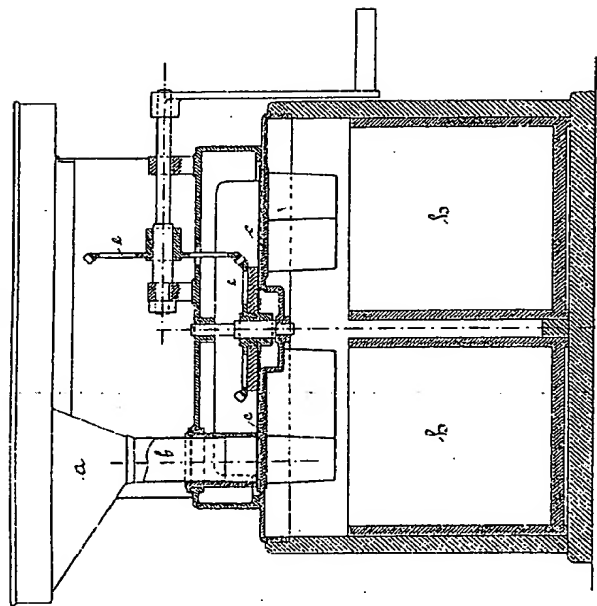


Fig. 2.

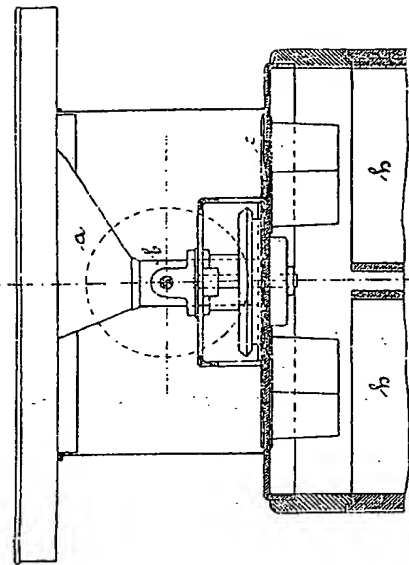


Fig. 3.

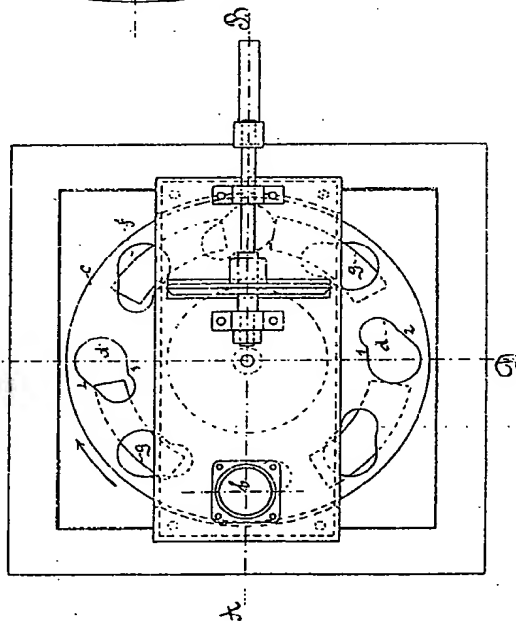


Fig. 4.

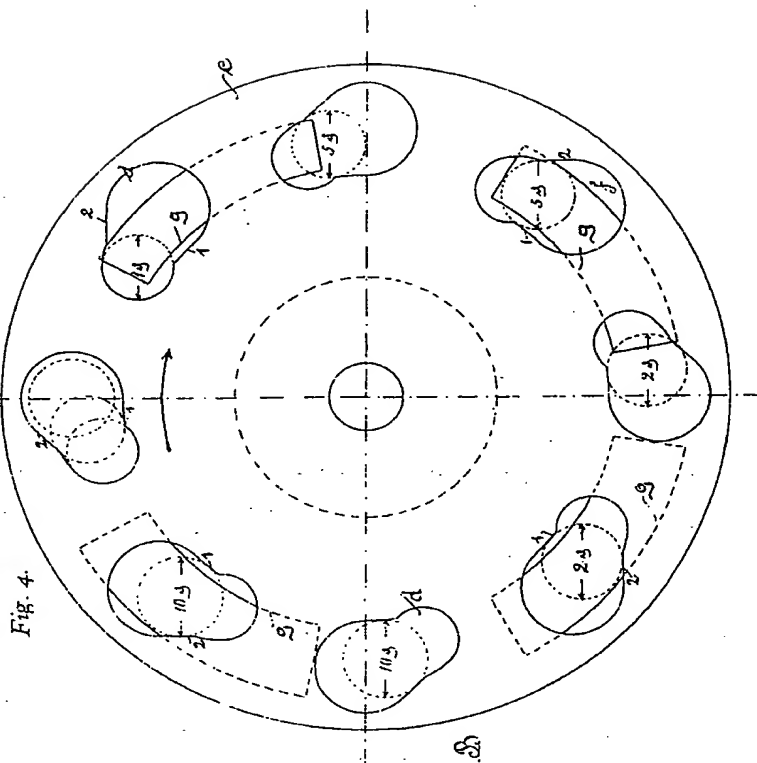


Fig. 1.

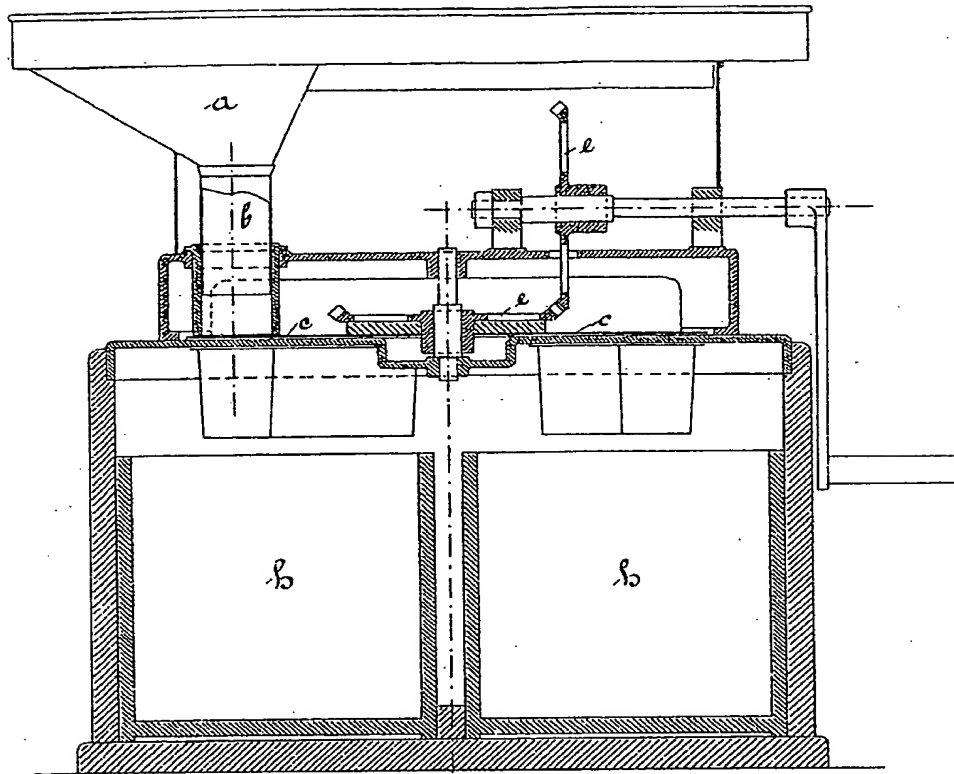


Fig. 3. C

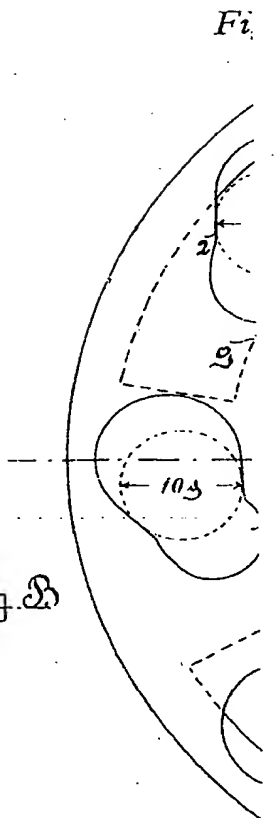
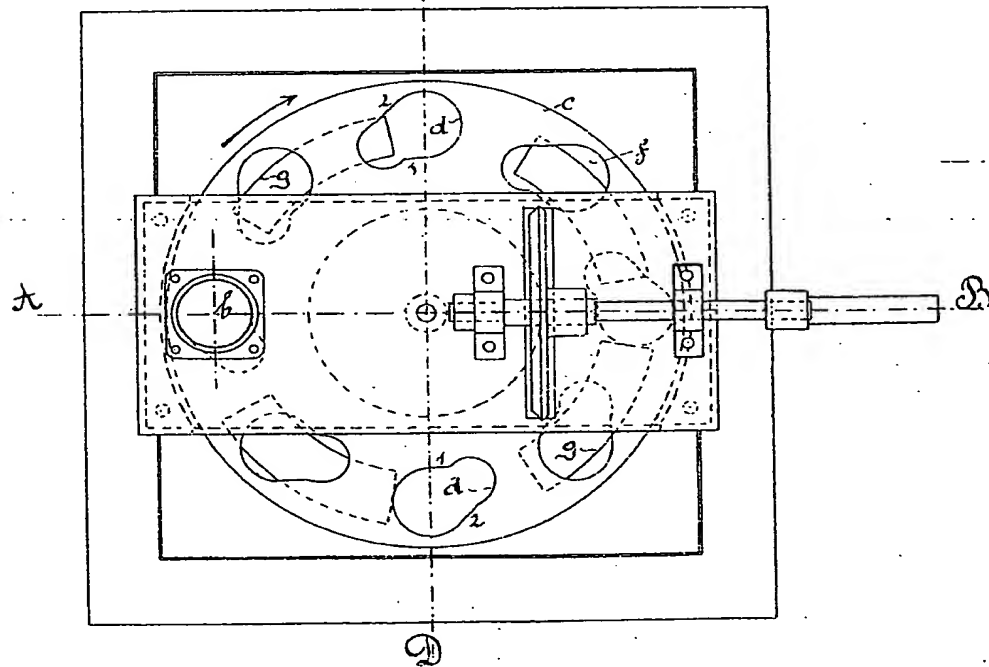


Fig. 2.

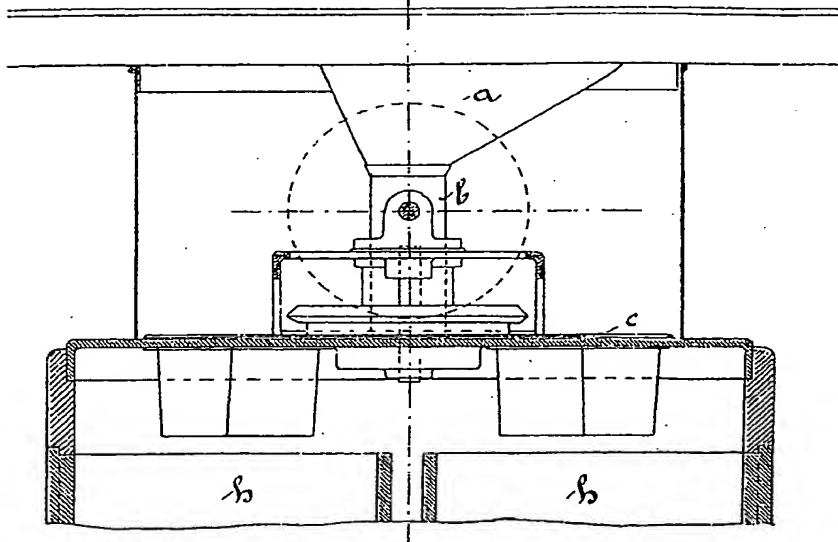


Fig. 4.

